Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Novej 62
Postnr./by:	6950 Ringkøbing
BBR-nr.:	760-018254
Energimærkning nr.:	100240707
Gyldigt 7 år fra:	08-09-2011
Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget.
Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 18100 kr./år
- Forbrug: 21 skov rummeter brænde
  1130 kWh elvarme

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af uisolerede rør i installationen: 60 mm nyisolering på rørene.	1.8 skov rummeter Brænde -54 kWh Elvarme	1280 kr.	4050 kr.	3.2 år
2	Efterisolering af uisoleret loft: 3oomm isolering.	1.2 skov rummeter Brænde 42 kWh Elvarme	990 kr.	7857 kr.	7.9 år
3	Efterisolering af uisoleret skillevæg mod uopvarmet rum: 75mm isolering og pladebeklædning.	1.9 skov rummeter Brænde 67 kWh Elvarme	1600 kr.	15000 kr.	9.4 år
4	Efterisolering af uisolerede ydervægge: 150mm indvendig isolering og pladebeklædning.	0.7 skov rummeter Brænde 24 kWh Elvarme	570 kr.	13774 kr.	24.2 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur,



Energimærkning nr.: 100240707

Gyldigt 7 år fra: 08-09-2011

Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A
Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	4400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4500	kr./år
• Investeringsbehov:	40680	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: E

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer.



Energimærkning nr.: 100240707

Gyldigt 7 år fra: 08-09-2011

Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5 Nedlæggelse af el-radiator i gæsttoilet ved installering af 1 stk. radiator.	-0.3 skov rummeter Brænde 432 kWh Elvarme	480 kr.
6 Udskiftning af toilet med standardskyl (6-10 l) til lavt skyl (< 6 l).	6 m³ vand	210 kr.
7 Efterisolering af øvrige loftkonstruktion: op til 300mm isolering.	0.9 skov rummeter Brænde 31 kWh Elvarme	730 kr.
8 Udskiftning af alle termoruder til energiruder.	1.5 skov rummeter Brænde 52 kWh Elvarme	1230 kr.
9 Installering af 4 m² brugsvandsanlæg (solvarme) samt ny varmtvandsbeholder på 200 liter.	-1.4 skov rummeter Brænde 695 kWh Elvarme	230 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærket omfatter bygningen på Novej 62, 6950 Ringkøbing.

Energimærkningen af ejendommen udføres i henhold til HÅNDBOG FOR ENERGIKONSULENTER 2008 - VERSION 3.

Bygningens/konstruktionsbeskrivelserne og beregningerne tager udgangspunkt i skitser, konsulentesregistreringer og ejeroplysninger.

Bygningen er opført i 1875.
Der er ikke registreret væsentlige renoveringer/tilbygning af bygningen siden udførelsen, dog er ydervæggene, gulve og lofterne i bygningen efterisoleret.

Bygningen opvarmes med biobrændsel for det meste via gulvvarme, dog er radiatorsystem udstyret med termostat i enkelte rum.

Ventilation i bygningen sker naturligt i form af oplukkelige vinduer/døre.

Vinduerne og glasdøre i bygningen er med termoruder og tætte.

Til varmt vand er der installeret en præisoleret varmtvandsbeholder på 110 liter.

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100240707		
Gyldigt 7 år fra:	08-09-2011		
Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard	Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Bygningen er udført i henhold til gældende krav ved udførelse.
Rentable forslag til forbedring af bygningen energimæssigt anbefales at udføre ved eventuel renovering.

De ikke rentable energibesparelse vil kunne betale sig at gennemføre, hvis energiprisen stiger, hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres eller hvis ejeren har ønske om at forbedre bygningens skalaen for energimærkning (fra A til G, hvor A gives til bygninger, der opfylder kravene til lavenergibyggeri i klasse 1 og 2, B gives til bygninger, der opfylder bygningsreglementets krav til nybyggeri og derefter er der en graduering af bygningerne indtil den dårligste kategori G).

Alle beregningsforslag er baseret i det beregnede forbrug.

Forskellen mellem det beregnede og det oplyste varmeforbrug:
Det oplyste varmeforbrug kan afvige fra det beregnede forbrug. Det er det vigtigt at være bevidst om, at ikke kun husets størrelse og stand, men også den enkelte beboer i boligen selv spiller en meget stor rolle for størrelsen af varmeforbruget. I mange tilfælde vil man for eksempel ikke opvarme alle rum op til 20 grader, som der antages i det beregnede varmeforbrug.

Ved eventuel renovering anbefales det, at isoleringsevnen i konstruktionsdele opfylder krav i gældende Bygningsreglement.

Ved efterisolering:
Vælg isolering med isoleringsklasse 34, 37.
Isolering fås i flere kvaliteter med forskellige isoleringsevner. Isoleringsevnen beskrives ved en såkaldt lambda-værdi og en isoleringsklasse. Jo lavere isoleringsklasse, jo bedre isolering.
Den mest anvendte kvalitet er benævnt klasse 37. I dag er den bedste isolering benævnt klasse 34.

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen.
Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen.
Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene.
Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren.
De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger.
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofterne er isoleret for det meste med 200mm isolering.
I rummet mod nord og øst er lofterne isoleret med 100mm isolering (ca. 11 m²) og uisoleret (ca. 19m²).



Energimærkning nr.: 100240707

Gyldigt 7 år fra: 08-09-2011

Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A
Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Forslag 2: Ved eventuel renovering af loft/tagkonstruktion i bygningen anbefales det at efterisolere uisoleret loft.

Efterisoleringen bør være 300mm isolering kl. 37 eller et mere fremtidssikret lavenerginiveau.
Efterisolering til lavenerginiveau giver den bedste økonomi på lang sigt.

Ved efterisolering af konstruktionsdel i ejendommen anbefales det at bruge Bygningsreglementet krav om ventilation, som følgende:
- ved tagkonstruktionen er det vigtigt at placere en dampspærre i konstruktionen. En dampspærre er en form for folie eller membran, som sikrer, at fugtig luft inde i boligen ikke presses ud gennem bygnings vægge og tag. Desuden skal uopvarmede hulrum eller uudnyttede tagrum altid ventileres, så eventuel byggefugt eller anden fugt ventileres bort.

Forslag 7: Ved eventuel renovering af loft/tagkonstruktion i bygningen anbefales det at efterisolere øvrige loftkonstruktion.

Efterisoleringen bør være op til 300mm isolering kl. 37 eller et mere fremtidssikret lavenerginiveau.
Efterisolering til lavenerginiveau giver den bedste økonomi på lang sigt.

• Ydervægge

Status: Massive ydervægge af tegl, er isoleret indvendigt med 100mm isolering og pladebeklædning.
I rummet mod NØ er ydervæggene dog delvis uisoleret, inklusiv skillevæggene mod det uopvarmede rum.

Forslag 3: Ved eventuel renovering af ydervæggene i bygningen anbefales det at efterisolere skillevægge mod det uopvarmet rum med træskeletkonstruktion, isoleret med 750mm isolering kl. 34 og gipspladerbeklædning.

Forslag 4: Ved eventuel renovering af ydervæggene i bygningen anbefales det at efterisolere uisolerede ydervægge med indvendig træskeletkonstruktion, isoleret med 150mm isolering kl. 34 og gipspladerbeklædning.

Ved efterisolering af konstruktionsdelen i ejendommen anbefales det at bruge Bygningsreglementet krav om ventilation, som følgende:
- ved ydervæggene som opføres som lette konstruktioner af fx træ, skal konstruktionen ventileres. Ventilation i bygningsdel foregår ved at udføre et ventileret hulrum bag ved den udvendige beklædning.
Hulmuren har som formål at ventilere bort :
- regn og fugt, der kommer ind bag ydervæggens beklædning, som ellers vil påvirke resten af væggen
- fugt, der kommer gennem væggen indefra.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre i bygningen er med termoruder.

Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme.
Fugen mellem vinduer og mur er i god stand.
Bygningen er tæt og der kan dannes indvendig dug på ruderne.



Energimærkning nr.: 100240707

Gyldigt 7 år fra: 08-09-2011

Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Kondens kan ødelægge konstruktionen, derfor anbefales det at udlufte bygningen jævnligt.

Forslag 8: Ved eventuel renovering og/eller udskiftning af punkterede vinduer/glasdøre, anbefales det:
- at vælge et certificeret energimærke i henhold til Energimærkningsordningens energiklasser, sikrer man, at energiruden yder et positivt energitilskud (mere energi ind end varmetab ud) i bygning, da kun disse energiruder kan energimærkes.
- at vælge vinduer / døre med lav U-værdi (isoleringsevnen). Jo mindre U-værdi, jo bedre isolerer vinduet.
- at få oplyst den samlede U-værdi og ikke kun rudens U-værdi, for selv den bedste energirude er spildt, hvis den samlede isoleringsevne på vinduet / dør er højt.
- at vælge et stort vinduesparti: energiruder isolerer bedst inde på midten og dårligere ud mod kanten, derfor isolerer vinduer med store rudeflader bedre end små vinduer og opdelte vinduer med sprosser.
- at opfylde Bygningsreglementets krav til isoleringsevnen ved udskiftning af vinduer.
- at sørge for at vinduerne/døre er tætte: hele vinduet med ramme og karm og ikke kun ruden skal være tæt og uden kuldebroer for at isolere effektivt.

Fugerne:
Fugerne omkring vinduer og døre har en begrænset levetid. Dette skyldes de bevægelser, der opstår mellem vindue og mur, når temperaturen svinger, dels påvirkninger fra vejr og vind.
Udvendige og indvendige fuger bør derfor tjekkes én gang om året.
Utætheder giver træk og er ikke til gavn for varmeforbruget, samtidig med at beskadigede fuger åbner for fugten, som giver risiko for svamp og råd.
Fugerne kan tjekkes ved at holde et stearinlys foran fugen mellem karm og ydervæg indenfor. Blafrer det, bør fugen tætnes.
Udenfor skal du se efter revner i fugen, materiale, som har løsnet sig, eller om fugen har sluppet mur eller karm.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket af beton er isoleret med 100/150 og 220mm isolering.Der er installeret gulvvarme i entréen, badeværelset, køkken, spisestuen og opholdsstuen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation samt emhætte i køkken i bygningen.

Tæt bygning:
Huset er tæt.
Tætte konstruktioner reducerer luft udskiftningen i bygning.
Hvis temperaturen på det indvendige glaslag er lavere end rumluftens dugpunktstemperatur, kan den vanddamp (ca. 15 l vand om dagen) som kommer fra mennesker, køkken, badeværelse, tøj tørring etc., medføre kondens (dug) på indersiden bygningen.
Kondens kan ødelægge konstruktionsdele og problemet kan løses ved at udlufte bygningen jævnligt.

God råd:
Udluftning forbedre indeklimaet. Udluft kraftigt, men kortvarigt.
For at undgå fugtigt indeklima bør temperaturen aldrig komme under 14°C.



Energimærkning nr.: 100240707

Gyldigt 7 år fra: 08-09-2011

Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A
Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med biobrændsel via gulvvarme i entréen, badeværelset, køkken, spisestuen og opholdsstuen og radiatorsystem i de andre rum.
Kedlen er ældre og i middel stand.
Bygningen er forsynet med el radiator i gæstoilet.

Forslag 5: Det er ikke en energibesparende løsning at anvende elvarme, dermed anbefales det at nedlægge elvarmeforsyning ved at installere en radiator i gæsttoilet.

Skal der absolut bruge el varme, skal radiatoren have en effektiv regulering, dvs. at termostaten skal kunne holde en konstant temperatur. Dårlige termostater giver et større el-forbrug.

Ved eventuel udskiftning af kedlen:
Forslag til udskiftning af kedel er ikke beregnet, da det ikke er rentabel, men hvis man vælger at renovere/udskifte kedlen kan man opnå store besparelser ved at vælge den rigtige kedel, da der er forskel på kedlens energieffektiviteten.

Fyring med biobrændsel er ofte forbundet med en del vedligeholdelse i form af rensning af kedel, tømning af aske og indkøb af piller, brænde m.m., men i dag kan man få en kedel, fuldautomatiske og dermed kun kræver minimal vedligeholdelse.

Der anbefales at få overblik over mulighederne i et eftersyn af varmeanlægget, som vil give ejeren god information om både kedlens og varmeanlæggets energieffektivitet og om hvilke besparelsesmuligheder, der er i varmeanlægget.

Krav i Bygningsreglementet
Ved udskiftning af kedel skal den nye kedel overholde bygningsreglementets krav.
Der er energikrav til alle nye installeringer af olie- og naturgas- og fastbrændselskedler, både i nybyggeri og eksisterende bygninger.
For biobrændsel kedler gælder der helt bestemte effektivitetskrav:
- Kedels virkningsgrad, der mindst opfylder kedelklasse 3 i DS/EN 303-5.
Kedelleverandøren kan levere dokumentation for, at kedlen overholder kravene.

• Varmt vand

Status: Der er installeret en præisoleret varmtvandsbeholder (ACV) på 110 liter.
Varmtvandsbeholderens isoleringstykkelse skønnes til 30 mm isolering.

Cirkulationspumpe - Varmt brugsvand
Cirkulationspumpen til brugsvand er normalt i konstant drift og det medfører et stort energiforbrug – dels pumpens eget energiforbrug og dels energiforbrug, som skyldes varmetab i vandrørene.
Normen for nye og renoverede vandinstallationer angiver, at der højst bør gå 10 sekunder fra vandhanen åbnes, til der er varmt vand på 50°C fremme - afhængig af tappested. Hvis der går mere end 10 sekunder, bør der installeres en cirkulationsledning og en cirkulationspumpe.
Gode råd
· Da cirkulationspumper til varmt brugsvand er altid trinregulerede, find det laveste trin, der passer til husstandens behov

God råd:



Energimærkning nr.: 100240707

Gyldigt 7 år fra: 08-09-2011

Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

- Temperaturen på det varme brugsvand bør holdes mellem 50 og 55 °C.
Ved temperaturer større end 55°C sker der en øget udfældning af kalk i varmtvandsbeholderen, som virker isolerende for varmeoverførelsen i beholderen, hvilket medfører øget varmeforbrug. Desuden tilstopper beholderen med tiden.
Temperaturen bør i et varmt brugsvandssystem ikke komme under 49°C.
Ved varmtvandstemperaturer under 49°C kan der forekomme legionella-bakterier i vandet. På grund af faren for indånding af vandpartikler med disse legionella-bakterier ved brusebade, er det væsentligt at tilsikre en systemtemperatur på min. 50°C.

I varmtvandsbeholderen, er der en termostatventil, der regulerer beholderens vandtemperatur ellers kontakt en VVS-installatør.

• Fordelingssystem

Status: 2 strenget anlæg.
Der er installeret gulvvarme i entréen, badeværelset, køkken, spisestuen og opholdsstuen og radiatorsystem i de andre rum. Alle radiatorer er udstyret med termostater.
Der er installeret en automatisk styret cirkulationspumpe til gulvvarme.
Der er registreret uisolerede rør i installationen.

Forslag 1: Der anbefales at efterisolere uisolerede rør med 60 mm rørskål m/alu på.
Anlæggets nyttevirkning er også afhængigt af, hvor godt installationerne er isolerede. Selvom et varmetab herfra vil komme bygningen til gode i nogle perioder, vil der være tale om et ukontrolleret varmetab uden for fyringssæsonen.

Gode råd
- Hvis man afbryder cirkulationspumpen i længere perioder (for eksempel om sommeren) bør den tændes ind imellem i 10 til 15 minutter, så den ikke "gror fast". Dette kan styres ved hjælp af et tænd – sluk ur.

- at indstille radiatorerne ens.
- at åbne for alle radiatorer i samme rum.
- at ikke overdække radiatorerne.
- at regulere termostaterne i små trin ad gangen.
- at ikke skrue helt ned for termostaterne.
- at stille radiatorerne minimum på trin 1.
- at stille termostaterne mellem trin 3 og 4 og ikke højere.
- at lukke for termostatventilerne, mens der luftes ud
- at skrue ned for temperaturen.

Man kan spare ca. 5 % på varmeregningen, hvis man sænker radiatorens temperaturen en grad.

• Armaturer

Status: Ved eventuel udskiftning af armatur bør vælges:
- til håndvask i badeværelset - armatur med en maksimal vandgennemstrømning på 6 liter pr. minut.
- Bruserarmaturer - vandbesparende termostat-blandingsbatteri med en maksimal vandgennemstrømning på 12 liter pr. minut.
- til køkkenvask - vandbesparende armatur med en maksimal vandgennemstrømning på 12 liter pr. minut.



Energimærkning nr.: 100240707

Gyldigt 7 år fra: 08-09-2011

Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Vand

• Vand

Status: Toilet:
. med lavt skyl, dvs. en skyllemængde mindre end 6 liter pr. skyl.
. med almindelig cisterne, dvs. en skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr. skyl.

Forslag 6: Idag har de fleste toiletter både et lavt skyl og højt skyl og ved eventuel udskiftning af toiletterne anbefales det:
- at vælge toilet med både lavt og højt skyl. På denne måde kan man tilpasse skyllet efter behovet og spare på vandet.
- at tage stilling til, hvilken vandlås toilettet skal have - vandlåsens udformning har betydning for, hvordan toilettet skal monteres i badeværelset.
Er der tvivl om dette, snak med en autoriseret vvs-installatør

Ved montering:
- Der er en lukkehane - ballofix eller en stopventil, sådan at man kan lukke for vandet, mens toilettet monteres: Så må man selv montere et toilet.
- Der ikke er en lukkehane: så skal man have en vvs-installatør til at montere eller udskifte toilettet.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme i bygningen.

Forslag 9: Det er ikke rentabel at installere solvarmeanlæg i bygningen, da bygningen benytter en billig form for energi.
Hvis energiprisen stiger eller hvis man vil være med til at reducere Danmarks CO2-udledning uanset rentabilitet, kan der overvejes at montere solvarme til varmt brugsvand med 4 m² solfanger og 200 liter solvarmebeholder.
Forudsætning er, at der bor fire beboere i huset. Er der flere i huset, bør solfangerarealet øges med 1 m² og solvarmebeholderens volumen med 50 liter for hver ekstra beboer.

Fordele
• Om sommeren kan solvarmen dække husstandens behov for varmt vand
• Lavere CO2-udledning

Der anbefales at:
. solfangerne monteres på det mest solbeskinnede sted på taget - solfangerne orienteres mod syd med en hældning på 45 grader.
. solvarmebeholderen opstilles i bryggers eller tilsvarende og erstatter den eksisterende varmtvandsbeholder.
. sikre anlægget mod skader (dvs. kogning eller overophedning). Bruges solvarmen ikke i fuldt omfang, kan der installeres en ekstra ekspansionsbeholder, hvori solfangervæsken kan udvide sig.
. installer i henhold til leverandørens anvisninger og udfør installationen efter gældende regler og forskrifter vedr. vand- og varmeinstallationer, herunder DS 452 for tekniske installationer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100240707

Gyldigt 7 år fra: 08-09-2011

Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

og DS 439 for vandinstallationer.
. Vælg godkendt anlæg og komponenter.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1875
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Brænde (Skr.)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	226 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	169 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	110 | Stuehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	750 kr./skov rummete
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100240707

Gyldigt 7 år fra: 08-09-2011

Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A
Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100240707		
Gyldigt 7 år fra:	08-09-2011		
Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard	Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Energikonsulent

Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard	Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard
Adresse:	Bragesvej 2 8230 Åbyhøj	Telefon:	86 15 78 77
E-mail:	mail@bygoglev.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-09-2011

Energikonsulent nr.: 250511

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.